

We can expand about any row or column, so the zero entry in the middle of the last row is attractive. Let's expand about column 2. By [theorem DER](#) and [theorem DEC](#) you will get the same result by expanding about a different row or column. We will use [theorem DMST](#) twice.

$$\begin{vmatrix} 3 & -1 & 4 \\ 2 & 5 & 1 \\ 2 & 0 & 6 \end{vmatrix} = (-1)(-1)^{1+2} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 6 \end{vmatrix} + (5)(-1)^{2+2} \begin{vmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 6 \end{vmatrix} + (0)(-1)^{3+2} \begin{vmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} \\ = (1)(10) + (5)(10) + 0 = 60$$

Nosotros podemos hallar el determinante a partir de cualquier fila o columna, y la forma más sencilla de hacerlo es por la entrada cero en la mitad de la última fila. Hallemos el determinante a través de la segunda columna. Por [theorem DER](#) y por [theorem DEC](#) obtenemos el mismo resultado hallando el determinante por una fila o columna diferente. Nosotros vamos a utilizar [theorem DMST](#) dos veces.

$$\begin{vmatrix} 3 & -1 & 4 \\ 2 & 5 & 1 \\ 2 & 0 & 6 \end{vmatrix} = (-1)(-1)^{1+2} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 6 \end{vmatrix} + (5)(-1)^{2+2} \begin{vmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 6 \end{vmatrix} + (0)(-1)^{3+2} \begin{vmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} \\ = (1)(10) + (5)(10) + 0 = 60$$

Contributed by Robert Beezer

Contribuido por Robert Beezer

Traducido por Jose Palacios